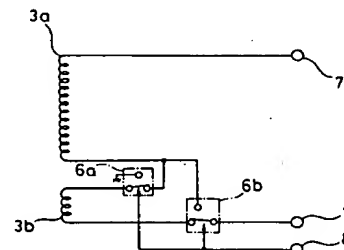
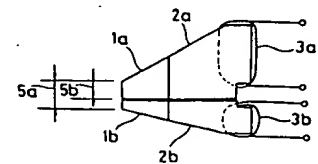


**(54) MAGNETIC RECORDER**

(11) 3-219485 (A) (43) 26.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 1-260740 (22) 5.10.1989  
 (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORP (72) HIDENORI BANSHO  
 (51) Int. Cl<sup>5</sup>. G11B27/036

**PURPOSE:** To smoothly make a screen consecutive at a cutout point without narrowing a track immediately after the cutout even in an insert edit by recording with a recording head capable of changing its head width only for the last track during the time of the insert edit.

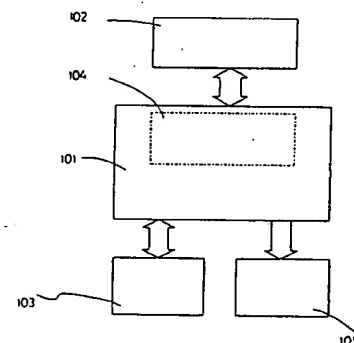
**CONSTITUTION:** In a signal processing part of a D-VTR, a video signal data on which a prescribed processing is performed is inputted to a recording current input terminal 7. In the case of normal recording, switches 6a and 6b are switched downward to connect coils 3a and 3b in series, and the 1st and 2nd heads consisting of 1a-3a and 1b-3b are operated as one recording head to perform recording with a recording width 5a on a tape. On the other hand, at the time of performing the insert edit on the D-VTR, and only at the time of performing on the last track of the insert edit, by an input signal of a change-over signal input terminal 8, the switches 6a and 6b are switched upward to connect the coil 3b to GRN, while both ends of the coil 3a are connected to an input terminal 7, and hence recording is performed by the 1st head only as the recording head of a head width of 5b.

**(54) DATA MANAGEMENT SYSTEM**

(11) 3-219486 (A) (43) 26.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 2-15326 (22) 25.1.1990  
 (71) NEC HOME ELECTRON LTD (72) SHIGEHIO YOSHIMURA  
 (51) Int. Cl<sup>5</sup>. G11B27/10, G11B27/00

**PURPOSE:** To accelerate the retrieval of a data base by constructing a data file that data stored in the read-in area of a CD is taken as identification element on an auxiliary storage device.

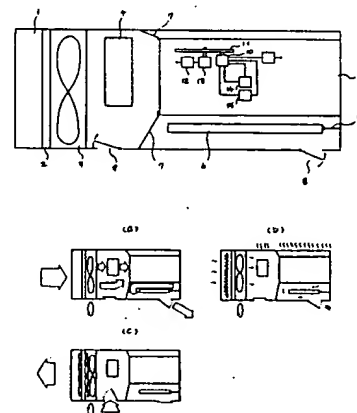
**CONSTITUTION:** A computer 101 always monitors a CD player 102 through an interface 104 and reads the TOC data in the CD by controlling the player 102 through the interface 104 when the CD is set on the player 102. Besides, the computer 101 extracts the PMIN, the PSEC and the PFRAME of a TOC data group and uses them as the CD identification element (the ID). Then, the computer 101 retrieves a file having the ID which coincides with the ID possessed at present by the computer 101 from the data base in the auxiliary storage device 103, converts it to the data having a proper type and outputs it to an output device 105.

**(54) COOLING DEVICE AND OPTICAL INFORMATION RECORDING AND REPRODUCING DEVICE HAVING THE SAME**

(11) 3-219487 (A) (43) 26.9.1991 (19) JP  
 (21) Appl. No. 2-14079 (22) 24.1.1990  
 (71) CANON INC (72) MASAHIKO WATANABE  
 (51) Int. Cl<sup>5</sup>. G11B33/14, G11B11/10

**PURPOSE:** To eliminate dust attached on a filter and to recover a cooling effect by reversing the direction of a fan with the filter as necessary.

**CONSTITUTION:** During the ordinary action time of a device, outside air is exhausted to the outside by the fan through a passage shown by an arrow and it cools the main unit of a magneto-optical disk. When the device is used for a long time, the filter 1 is clogged, air quantity is reduced and the temperature of the main unit of the disk is raised. Then, the fan 3 is rotated in a reverse direction in a prescribed time after a fixed time when a power source is turned on. Besides, an AC signal is added to the piezoelectric element of an exciter 2. Then, the dust attached on the outside of the filter 1 is eliminated.



⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-219486

⑬ Int. Cl.<sup>9</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)9月26日

G 11 B 27/10  
27/00

A 8726-5D  
A 8726-5D

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 データ管理システム

⑯ 特 願 平2-15326

⑰ 出 願 平2(1990)1月25日

⑱ 発 明 者 吉 村 成 弘 大阪府大阪市淀川区宮原3丁目5番24号 日本電気ホーム  
エレクトロニクス株式会社内

⑲ 出 願 人 日本電気ホームエレクトロニクス株式会社 大阪府大阪市中央区城見1丁目4番24号

明 細 書

1. 発明の名称

データ管理システム

2. 特許請求の範囲

コンパクトディスクシステムにセットされたコンパクトディスクのリードインエリアに記録されているデータを読み取り、抽出するデータ読み取り手段と、

前記抽出したデータを識別子として、前記セットされたコンパクトディスクに関する固有のデータファイルをコンピュータに接続した補助記憶装置上に作成する作成手段と、

前記データファイルから、前記コンパクトディスクシステムにセットされたコンパクトディスク固有のデータを検索する検索手段と、

検索されたデータを出力装置を介して出力する出力手段とを具備することを特徴とするデータ管理システム。

3. 発明の詳細な説明

【産業上の利用分野】

本発明は、コンパクトディスク（以下CDと称す）システムにセットされたCDのデータを管理するデータ管理システムに関し、特にCDのリードインエリアに記憶されているデータを識別子として、セットされたCDに関するデータを管理するデータ管理システムに関する。

【従来の技術】

従来汎用コンピュータに接続されたCDシステムでは、セットされたCDの再内周部（リードインエリア）に記録されているデータつまりTOC (table of contents) データの表示のみであり、セットされていないCDに関するデータは管理されておらず、CDをシステムにセットした際に、そのセットされたCDのみのTOCデータを読み取り、表示を行っている。

また、音楽専用CDプレーヤの場合には、一部バックアップRAMを利用した小規模データ管理システムを有している。

【発明が解決しようとする課題】

上述した従来のデータ管理システムでは、各々

のCDのリードインエリアに格納されているTOCデータは、CDをシステムにセットした際に読み込まれ、そのまま表示されており、ユーザーが必要とするオリジナルなデータをデータベースとして記憶させ、自動的に検索、表示させることはできないという欠点がある。

また、音楽専用CDプレーヤにおいても、上述したように小規模のデータ管理システムを有しているが、データの表示方法や管理データ量など、あくまでも補助的なものであり、ユーザが必要とするオリジナルなデータをデータベースとして記憶させ、自動的に検索、表示させることはできないという欠点があった。

それ故に本発明の目的は、CDに関する固有のデータデータをデータベース構築できるデータ管理システムを提供することにある。

#### 【課題を解決する手段】

本発明は、上述した目的を達成するために、コンパクトディスクシステムにセットされたコンパクトディスクのリードインエリアに記録されてい

- 3 -

るデータを読み取り、抽出するデータ読み取り手段と、前記抽出したデータを識別子として、前記セットされたコンパクトディスクに関する固有のデータファイルをコンピュータに接続した補助記憶装置上に作成する作成手段と、前記データファイルから、前記コンパクトディスクシステムにセットされたコンパクトディスク固有のデータを検索する検索手段と、検索されたデータを出力装置を介して出力する出力手段とを具備するものである。

#### 【作用】

本発明のデータ管理システムでは、読み取り手段により、CDシステムにセットされているCDのリードインエリアのデータを読み取り、抽出し、抽出したデータを識別子として持つデータファイル（以下、データベースと称す）を補助記憶装置上に作成する作成手段と、CDのデータと同じ識別子を持つデータを補助記憶装置上に存在するデータベースから検索する検索手段と、検索されたデータを視覚的にわかりやすく出力装置に表示する出

- 4 -

#### 【実施例】

次に本発明の一実施例を図面を参照して説明する。

第一図は本発明を示すシステム構成ブロック図である。

本システムは、コンピュータ101、コンパクトディスクプレーヤ102、補助記憶装置103、インターフェース104、出力装置105で構成されている。

コンピュータ101はコンパクトディスクプレーヤ102をインターフェース104を介して制御し、コンパクトディスクプレーヤ102からのデータを受け取るとともに、補助記憶装置103を制御し、処理を行った結果を出力装置105に出力する。

コンパクトディスクプレーヤ102は、コンピュータ101からの制御データに基づいてコンパクトディスクからデータを読み出し、コンピュ

- 5 -

ータ101に対して出力する。

補助記憶装置103は、例えば磁気ディスク装置などで構成されており、コンピュータ101からの制御に基づいてデータを記憶したり、取り出したりする。

インターフェース104は、コンピュータ101とコンパクトディスクプレーヤ102を電気的に接続するためのインターフェースである。

出力装置105は、例えばディスプレイなどで構成されており、コンピュータ101で処理された結果のデータを表示出力する。

第二図はコンパクトディスクのリードインエリアに格納されているTOCデータを示すもので、CDには各々CDに入っているトラック数分だけこのTOCデータが格納されている。

本発明によるデータ管理システムでは一例としてこれらのデータのうち、PMIN、PSEC、PFRAMEの3つのデータの並びを用いてCDの判別を行っている。

次に本システムの動作について第一図、第二図、

- 6 -

第三図、第四図を用いて説明する。

まずコンピュータ101は、常時インターフェース104を介して、コンパクトディスクプレーヤ102を監視しており、コンパクトディスクプレーヤ102にCDがセットされた時点で、セットされたCDのリードインエリアに格納されているTOCデータを、インターフェース104を介してコンパクトディスクプレーヤ102を制御して読み取る(STEP1)。

コンピュータ101は読み取ったTOCデータ群のPMIN、PSEC、PFRAMEをそれぞれ抽出し、各々のCDに格納されているトラック数は最小1トラックから最大99トラック、またその各々のトラックの長さは最小2秒から最長約74分、そのうえ1秒は75フレームで構成されているために、随機的にいて同じ長さのトラックが同じ順序で同じトラック数並ぶことは非常に低くなることから、本実施例では、一例として、PMIN、PSEC、PFRAMEの並びをそのCD固有の識別子(ID)として使用する

- 7 -

#### 【発明の効果】

以上説明したように本発明のデータ管理システムは、コンピュータに接続されたコンパクトディスクプレーヤを使用するにあたり、コンパクトディスクのリードインエリアに格納されたデータを識別子としたデータファイルを補助記憶装置上に構築することで、セットされたコンパクトディスクを自動的に判別し、そのコンパクトディスクに関するデータを自動的に検索表示させることができる。

また、コンピュータと補助記憶装置を使用することにより、データベースに蓄積するデータ量や型、内容にはほとんど制限がなく、比較的自由的なデータベースとして構築使用することができる。

さらに、自動判別に使用する識別子としてデータ(PMIN、PSEC、PFRAMEなど)の全一致を行うのではなく、データ(PMIN、PSEC、PFRAME)の部分一致を行うことで、データベース検索の高速化を計ることもできる。

#### 4. 図面の簡単な説明

- 8 -

(STEP2)。

セットされたCDのTOCからIDを作成したコンピュータ101は、補助記憶装置103の中にある任意の形のデータベースから現在持っているIDと一致するIDを持ったファイルを検索する(STEP3)。

ここでいうデータベースとは、例えばタイトル名、曲名などを管理するものであり、もしここで一致するIDが見つからなければ新たに現在持っているIDを検索キーとする新たなファイルデータベースを作成する(STEP4)。

ここで一致するIDを持つファイルが見つかった場合には、そのデータをコンピュータ101が適宜処理を行い、その結果を出力装置105に適した型のデータに変換して出力装置105に出力する(STEP5)。

また、本発明のデータ管理システムで使用するデータベースは、コンピュータ101で自由に操作できるため、他のアプリケーションで使用することも可能である。

- 8 -

第一図は本発明のデータ管理システムを示すシステム構成ブロック図、第二図はコンパクトディスクのリードインエリアに格納されているTOCデータのフォーマットを示す図、第三図は本発明のデータ管理システムの動作を説明するフローチャート、第四図は本発明のデータ管理システムにより出力された表示例を示す図である。

- 101・・・コンピュータ、
- 102・・・コンパクトディスクプレーヤ、
- 103・・・補助記憶装置、
- 104・・・インターフェース(I/F)、
- 105・・・出力装置。

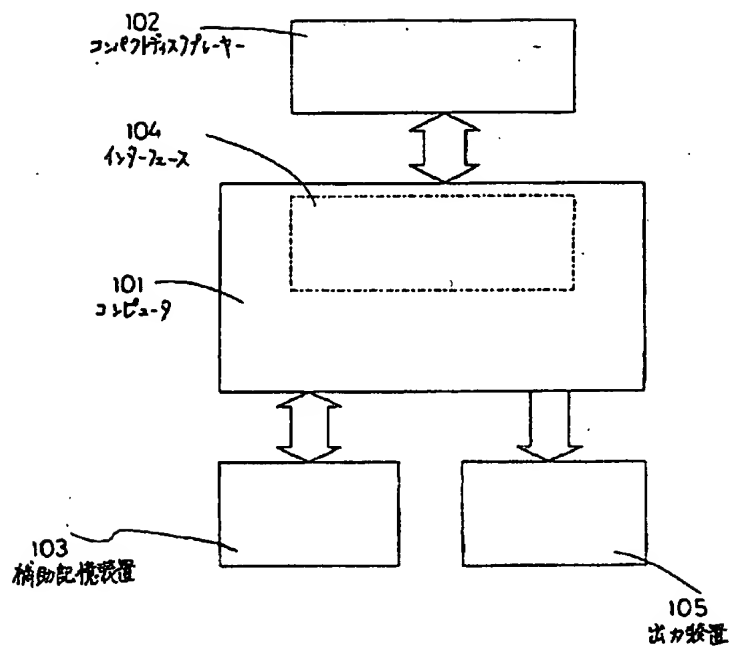
特許出願人

日本電気ホームエレクトロニクス株式会社

代表取締役 村上 隆一



- 10 -

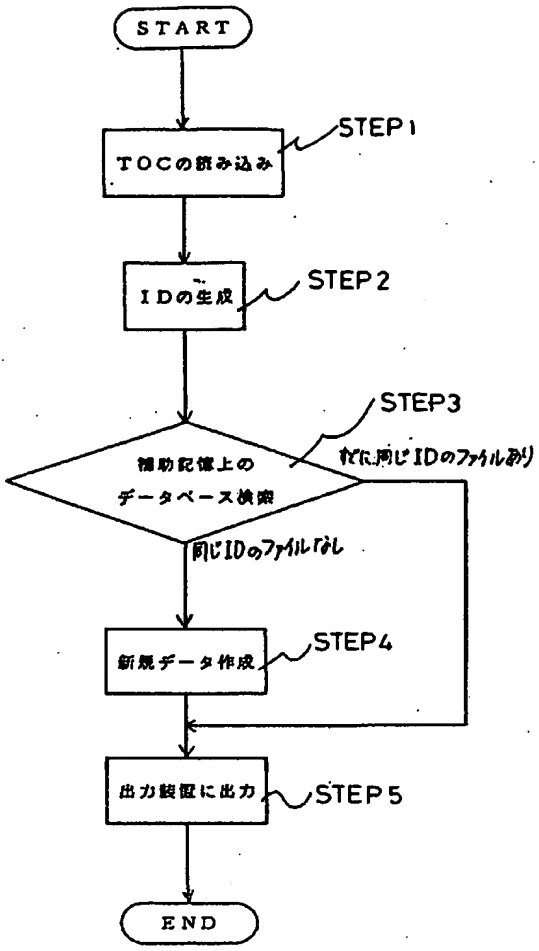


第 1 図

楽章番号		分	秒	フレーム番号		
TNO	POINT	MIN	SEC	FRAME	0	...
00		楽章内の経過時間				

	分	秒	フレーム番号
...	MIN	SEC	FRAME
	00~74	00~59	00~74
	POINTの内容の絶対時間		

第 2 図



第 3 図

TITLE		ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
トラック	時間	曲名
01	08:27	AAAAAAAAAAAAAAAA
02	15:52	BBBBBBBBBB
03	07:05	CCCCC
...	...	.....

第 4 図